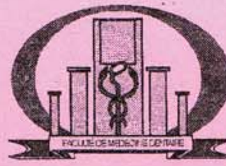
Royaume du Maroc
Université Mohammed V – SOUISSI
FACULTE DE MEDECINE DENTAIRE
RABAT



المملكة المغربية
جامعة محمد الخامس ــ السويسي
كلية طب الأسنان
الرباط

مباراة ولوج السنة الأولى لكلية طب الأسنان دورة 28 يوليوز 2012 المادة : العلوم الطبيعية المدة : 30 دقيقة

التمرين الأول: (5 نقط)

I- أعط تعريفا للمصطلح العلمي التالي: تفسفر مؤكسد

II- حدد من بين الاقتراحات التالية أرقام الاقتراحات الصحيحة.

1- تشكل جزيئات ATP خزانا للطاقة .

2- يسمح جزء من الطاقة المنتجة خلال انحلال الكليكوز بإنتاج جزيئات مختزلة (RH_2) .

3- يتم تركيب جزيئات ATP خلال مراحل أكسدة الجزيئات المختزلة (RH_2) .

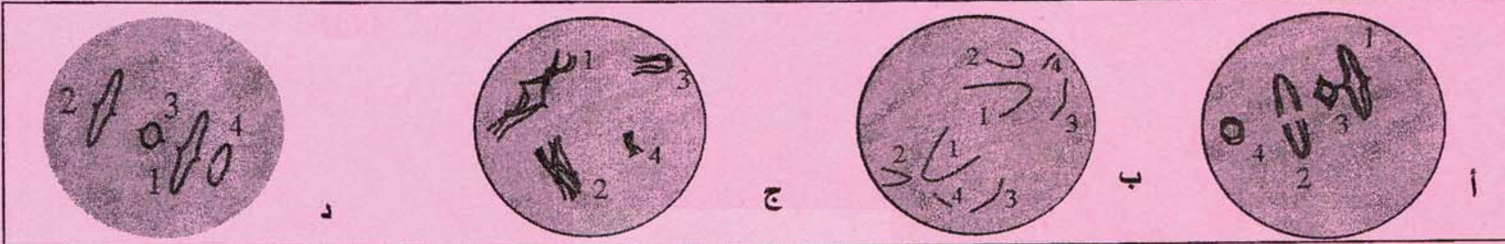
4- تتكون الخييطات السميكة للساركومير من الأكتين والتروبونين والتروبوميوزين.

5- خلال مرحلة الراحة تكون جزيئات (ADP +P i) مثبتة على رؤوس الميوزين .

التمرين الثاني: (5 نقط)

I- أعط تعريفا للمصطلح العلمي التالي: ADN بوليميراز.

II – تمثل الأشكال (أ) و (ب) و(ج) و (د) أربعة مراحل للانقسام الاختزالي لخلية حيوانية منتجة للأمشاج.



حدد بالنسبة لكل وثيقة مرحلة الانقسام الاختزالي التي تناسبها

III- يقدم الجدول التالي ثلاثة أجزاء لمورثات مسؤولة عن تركيب الخضاب الدموي: F_A يمثل الحليل العادي F_M و F_T يمثلان الحليلان الطافران.

أرقام الثلاثيات	144 145 146 147 148 149 150
الحليل العادي F_A	TTC – ATA – GTG – ATT – CGA – GCG - AAA
الحليل الطافر F_M	TTC – ATT – GTG – ATT – CGA – GCG - AAA
الحليل الطافر F_T	TTC – ATA – GTG – TGA – TTC – GAG - CGA

حدد طبيعة الطفرتين المسؤولتين على ظهور الحليلين الطافرين F_M و F_T .

التمرين الثالث: (5 نقط)

I - تم إنجاز نوعين من التزاوج عند ذبابة الخل: **التزاوج الأول** أنجز ما بين ذبابة خل ذي عيون أرجوانية وجسم متوحش [$pr\ b^+$] وما بين ذبابة خل ذي عيون متوحشة وجسم أسود [$pr^+\ b$]. أعطى هذا التزاوج جيلا F1 متجانسا ذي مظهر خارجي متوحش [$pr^+\ b^+$] .

التزاوج الثاني رجعي لأفراد الجيل F1 ، يقدم الجدول جانبه النتائج المحصل عليها.

التزاوج الرجعي	[$pr^+\ b$]	[$pr\ b^+$]	[pr b]	[$pr^+\ b^+$]
إناث F1 X ذكور [pr b]	353	382	16	22
ذكور F1 X إناث [pr b]	148	142	0	0

أ- أجب ب "صحيح " أو ب " خطأ " عن الاقتراحات التالية

1- يتعلق الأمر بهجونة ثنائية لمورثتين مرتبطتين محمولتين على صبغي جنسي X .

2- يتعلق الأمر بهجونة ثنائية لمورثتين مرتبطتين.

3 - حدوث تخليط بيصبغي خلال تشكل الأمشاج عند إناث F1.

4- حدوث تخليط ضمصبغي خلال تشكل الأمشاج عند ذكور F1.

ب- أعط النمط الوراثي لأفراد الجيل F1.

التمرين الرابع: (5 نقط)

I- حدد مصدر ودور الأنتيرلوكين2.

II- حدد من بين الاقتراحات التالية أرقام الاقتراحات الصحيحة .

1- تتموضع جزيئات HLA من نوع I و II على غشاء الخلايا العارضة لمولد المضاد .

2- يؤدي نضج اللمفاويات إلى ظهور مولدات مضاد غشائية نوعية (مستقبلات غشائية).

3- توجد الكريوينات (Immunoglobulines) في شكل مستقبلات غشائية وفي شكل بروتينات ذائية (مضادات أجسام) .

4- يؤدي الاتصال بنفس المؤرج خلال مرحلة الحساسية المفرطة إلى إفراز الهيستامين من طرف البلزميات.

5- الخلايا الهدف لحمة VIH هي خلايا تنتمي للجهاز المناعي تحمل على غشائها مستقبلات من نوع CD_8 .